Aus der Psychiatrischen und Nervenklinik
der Martin Luther-Universität Halle-Wittenberg
Direktor: Professor Dr. Paul Hilpert.

Einige Beiträge zur Kenntnis der Meningitis Serosa und des Hydrocephalus Acquisitus.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Würde des Doktors der Medizin
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Martin Luther-Universität Halle-Wittenberg

vorgelegt von

Günther Obst
Medizinalpraktikant.

Halle/Saale
1938

Stein- und Buchdruckerei Paul Schwarz, Halle/Saale.

1. Berichterstatter: Professor Dr. Hilpert

2. Berichterstatter: Professor Dr. Cobet

Tag der mündlichen Prüfung: 17. Dezember 1937

Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Bei dem großen Fortschritt in der Kenntnis der raumbeengenden Prozesse im Schädelinnern sollte öfter auf ein Krankheitsbild hingewiesen werden, dem schon von Jahrzehnten QUINKE, MARFAN, MERLE, GALEZOWSKI, CLAUDE, NONNE und viele andere ihre Aufmerksamkeit widmeten. Sie veröffentlichten eine große Anzahl von Beobachtungen, die etwa folgendem, an unserer Klinik beobachteten Krankheitsbild entsprachen:

> Claus-Dieter H., 15 Jahre alt. Er wurde vom einweisenden Arzt schon lange wegen Muskel- und Nervenentzündung, Magenbeschwerden und „Migräne" behandelt. Im Mai 1931 bekam er nach einer Wanderung Beinschmerzen und Fieber, das nach 14 Tagen abklang. Im August stellte sich Erbrechen ein, das mehrmals täglich auftrat; im Oktober Doppeltsehen, zunehmendes Erbrechen, unerträgliche Kopfschmerzen und starke Sehverschlechterung. — Befund: Stauungspapille beiderseits von 3.5 Dioptrien. Adiadochokinese, bald-Reflexabschwächung, bald gesteigerte Reflexe. Gangabweichung nach links. Zeitweise linksseitige Lähmung des N. abducens. Im Röntgenbild zeigen sich weite Ventrikel, klaffende Stirnsagittalnaht, geringe Arrosion der Sellalehne. Der Liqorbefund ist nicht eindeutig, da der Liquor arteficialiter blutig ist. Die Wassermannsche Reaktion ist negativ, die Pulszahl 73. Die Diagnose des einweisenden Arztes lautet: „vermutlich linksseitiger Kleinhirntumor". — Nach Behandlung mit Röntgentiefenbestrahlung des Plexus chorioideus wird der Kranke im Februar 1932 beschwerdefrei entlassen. — Am 3. 5. 32 erfolgt Wiederaufnahme, weil nach längerer Besserung wieder Kopfschmerzen und Erbrechen eintraten. Nach einer Nachbestrahlung ist der Kranke wieder beschwerdefrei und die Stauungspapille verschwunden. — Befund im Mai 1937: Der frühere Kranke hat inzwischen das Abitur mit der Note „sehr gut" bestanden, ist jetzt beim Arbeitsdienst und für den Heeresdienst als Flieger tauglich befunden. Ferner hat er das Hitler-Jugend-Leistungsabzeichen in Silber erworben.

In dieser Krankengeschichte finden wir alle von den genannten Autoren geschilderten Symptome vereinigt: Kopfschmerzen, Erbrechen, Sehverschlechterung, Stauungspapille, Augenmuskelstörungen und neurologische Symptome, welche bei oberfläch-

licherer Diagnostik auf ein Neoplasma — in unserem Falle sogar mit Herdzeichen, die auf die hintere Schädelgrube hinweisen — hätten schließen lassen können. Und dennoch konnte dem Knaben jegliche Operation erspart werden, weil man rechtzeitig an eine „Meningitis serosa" dachte.

Die Abduzensparese kommt in diesen Fällen oft vor. TERRIEN erklärt ihr Zustandekommen dadurch, daß der N. abducens leicht unter dem erhöhten Schädelinnendruck Schaden nimmt, weil er dabei gegen den Rand des Foramen magnum gepreßt wird; und dieser Autor warnt ausdrücklich davor, sich durch eine Abduzensparese bei Schädelinnendruckzeichen zu einer lokalisierten Neoplasma-Diagnose verleiten zu lassen. So teilt er eine Beobachtung mit, wo ebenfalls eine Kranke bei Schädelinnendruck-Erscheinungen eine Abduzensparese, und zwar linksseitig hatte. Verifiziert aber wurde ein Neoplasma im rechten Frontallappen. In diesem Falle handelte es sich also bestimmt um eine „paralysie par compression à distance".

Auch die Vorgeschichte unseres oben angeführten Kranken mit den offenbar toxischen oder infektiösen Nerven- und Muskelentzündungen entspricht etwa dem, was die genannten Autoren ebenfalls beobachteten. An anderen vorhergehenden Krankheiten werden genannt: Pneumokokkeninfektionen, Typhus, Frauenleiden, Nierenkrankheiten, Grippe, Lues, Tuberkulose, Mittelohreiterungen, Nasennebenhöhleneiterungen, Saturnismus, leichtere Schädeltraumata und dergl. Auch hierzu könnten wir aus unserer Klinik entsprechende Beispiele anführen; doch würde dies nichts neues mehr bieten. Statt dessen mögen hier einige Krankengeschichten eingefügt werden, in denen ebenfalls, wie bei dem anfangs mitgeteilten Fall von „Meningitis serosa", der Hydrocephalus acquisitus ein hervorstechendes Sympton darstellt, die Vorgeschichte und der Verlauf aber ein von dem Gewohnten abweichendes und fast unerklärliches Verhalten zeigen, das in diesem Zusammenhang noch nicht beschrieben wurde:

> Martha F., 40 Jahre alt. Sie war früher nie ernstlich krank. Vor einigen Jahren bildete sich eine Struma, die sich bei der Operation 1935 als Kolloidstruma, die stellenweise kleincystisch war, erwies. Zu dieser Zeit und schon Jahre vorher klagte sie über Angstzustände, „leichtes Aufgeregtsein" und Herzklopfen. Obwohl sie sich reichlich ernährte, magerte sie mehr und mehr ab. Als sie zur Operation in das Krankenhaus kam, reichte die Schilddrüse bis zum Sternum. Es bestand eine Tachycardie bis zu 115 Pulsen. Einen Monat nach der Schilddrüsenoperation stellten

sich starke Kopfschmerzen, Schwindel und Sehverschlechterung ein. Im Liquor fanden sich $^3/_3$ Zellen. Die Blutsenkungsreaktion ergab $^1/_5$ mm. Als sich noch Nackenkopfschmerz, Ohrensausen und eine Merkfähigkeitsstörung hinzugesellten, wurde sie der Nervenklinik Halle überwiesen. — Befund: Doppelseitige Stauungspapille von 5 Dioptrien. Nystagmus in beiden Endstellungen. Zungenabweichung nach links. Die Uvula wird nach links gehoben, die Diadochokinese ist plump. Beim Gang mit geschlossenen Augen geht die Kranke rechts vorbei. Beim Tonusversuch besteht Steigetendenz links. Die Sensibilität der linken Hornhaut ist herabgesetzt. Eine ohrenärztliche Untersuchung ergibt nichts Besonderes. Die Diagnose lautet: „Prozeß im Kleinhirnbrückenwinkel". Durch die Behandlung mit Röntgentiefenbestrahlung des Plexus choriodeus und intravenös verabreichten hypertonischen Lösungen von Traubenzucker und Magnesium sulfuricum wird eine wesentliche Besserung erzielt. Die Beschwerden nehmen aber wieder zu, um nach einer Nachbehandlung im März 1936 wieder zu verschwinden. Im Sommer 1937 haben sich die Kopfschmerzen wieder verstärkt. Bei einer eingehenden neurologischen Untersuchung können keinerlei Anhaltspunkte für die Lokalisation eines umschriebenen Herdes gefunden werden, doch fällt auf, daß die Sprache der Kranken näselnd und monoton geworden ist. Einige Monate später verschlimmert sich der Zustand weiter; die Kranke klagt über Schwindelgefühl, anfallsweise mehrmals täglich auftretendes Doppeltsehen, starke Sehverschlechterung, Ohrensausen erst im rechten, dann im linken Ohr ohne Beeinträchtigung des Hörvermögens und zitteriges Gefühl in den Beinen. Bei der suboccipitalen Punktion entleert sich der Liquor im Strahl. Der Liquorbefund ist normal; die Blutsenkungsreaktion ergibt $^1/_2$ mm, der Puls 76 und die Temperatur 36.9. Es besteht beiderseits Stauungspapille und Nystagmus in beiden seitlichen Endstellungen und beim Blick nach oben. Der Rombergsche Versuch ist negativ, die Taxis ist nicht gestört. Die Zahl der Leukocyten im Blut ist 9 600, davon 31% Lymphocyten. Röntgenologisch sind keinerlei Anzeichen für einen lokalisierbaren Herd vorhanden. Wegen Verdachtes auf einen rechtsseitigen Schläfenlappentumor wird eine rechtsseitige Arteriographie ausgeführt, die aber vollkommen normale Verhältnisse ergibt. Die vor einigen Tagen vorgenommene doppelseitige Cushingsche Operation verschafft der Kranken vorerst Erleichterung.

Frau Elsa B., 35 Jahre alt. Sie wurde 1916 an einer Struma operiert und längere Zeit danach bestrahlt. Sonst war sie nie ernstlich krank, bis sie 1934 begann, an Schwindel, außerordentlich starken Kopfschmerzen, Augenflimmern und Taumeln beim Gehen zu leiden. Beim Schnellgehen ist die Luftröhre „wie zugeschnürt". Oft ist es ihr übel, sie würgt, aber erbricht nicht. Der Schlaf ist schlecht. Die Kranke und ihre Angehörigen beklagen sich über ihr „leichtes Aufgeregtsein". Sie leidet an Schluckbeschwerden, die sie auf den noch immer bestehenden Kropf zurückführt, und Sehverschlechterung bis zur Gefahr der Erblindung. — Befund: Die Schädelkapsel ist diffus klopfempfindlich. Es bestehen feiner Nystagmus beim Blick nach links und doppelseitige Stauungspapillen. Die Behandlung besteht in Rönt-

gentiefenbestrahlung des Plexus chorioideus und intravenöser Verabreichung hypertonischer Traubenzuckerlösungen. Die Kranke wird im Verlauf der nächsten Jahre 8 mal nachbestrahlt, wonach jedesmal zunächst Besserung eintritt, die aber nie lange anhält. Auch bei einer eingehenden neurologischen Nachuntersuchung im Juli 1937 finden sich keinerlei Anhaltspunkte für einen lokalisierbaren Prozeß. Die Stauungspapillen haben sich nicht wieder eingestellt, die Kranke klagt nur mehr über Kopfschmerzen und die Schluckbeschwerden.

Das gemeinsame dieser beiden Krankheitsfälle ist das Auftreten eines Hydrocephalus acquisitus ohne eindeutige Herdsymptone nach oder bei einer Thyreotoxikose sowie die überraschend hartnäckige Rezidivneigung gegenüber der sonst erfolgreichen Therapie. Beide Krankengeschichten sind noch deshalb besonders wertvoll, weil in ihnen ausdrücklich vermerkt wird, daß die Patientinnen, abgesehen von ihrer Thyreotoxikose, nie ernstlich krank waren, sodaß wir an einen ursächlichen Zusammenhang der beiden Krankheiten füglich denken dürfen.

Dem Versuch, sich dies zu erklären, muß die bekannte Tatsache vorausgeschickt werden, daß wir ganz allgemein 2 Typen hinsichtlich der Entstehung eines Hydrocephalus acquisitus unterscheiden: den Hydrocephalus occlusivus und den Hydrocephalus hypersecretorius.

Fassen wir zunächst den ersten ins Auge, so müßte das Passagehindernis auf dem bekannten Wege des Liquors (3. Ventrikel, Aquaeductus, Foramen Magendi etc.) liegen und somit durch eine Erkrankung des Mesencephalon, Isthmus oder Metencephalon bewirkt werden. Diese Stellen des Gehirnes haben nun sehr enge Beziehungen zur Schilddrüsentätigkeit, denn bekanntlich haben schon FILEHNE, DURDUFIS und BIENFAITS durch experimentelle Schädigungen dieser Hirnteile Tachycardie, Exophthalmus, seltenen Lidschlag und hyperämische Anschwellung der Schilddrüse auslösen können; und zwar bewirkte immer die Schädigung e i n e r Stelle das Auftreten mehrerer Basedow-Zeichen. TEDESCHI, der die Versuche wiederholte, stellte fest, daß sie nur gelingen, wenn die Tiere noch im Besitze ihrer Schilddrüse sind. Neuerdings haben SCHITTENHEIM und EISLER nachgewiesen, daß Thyroxin, wenn es im Übermaß zugeführt wird, sich innerhalb des Zentralnervensystems nur im Zwischenhirn-Tuber cinereum speichert und sich auch nur dort vermindert, wenn man mit der Thyroxinfütterung aufhört.

Abgesehen von diesen experimentellen Ergebnissen finden wir in der spärlichen Literatur auch interessante klinische Beobachtungen, die uns heute, in diesem Zusammenhang zitiert, völlig neue Ausblicke geben: KLIEN veröffentlichte vor fast 40 Jahren eine Zusammenstellung von Sektionsbefunden an 37 Kranken, die unter dem Zeichen einer schweren Thyreotoxikose verstorben waren. Hierbei fanden sich in der Gegend der 4-Hügel, des Aquaeductus, der Brücke und überhaupt an fast allen Stellen des Mittel- und Hinterhirnes Schwellung, Hyperämie, Leukocytenauswanderung, diffuse frische Degeneration von Fasern und Ganglienzellen, frische und alte Blutungen, akute Erweichungen, kurzum: alle Übergänge von der einfachen Hämorrhagie bis zur schweren hämorrhagischen Encephalitis. Nun ist bekanntlich die Polioencephalitis hämorrhagica acuta Wernicke zumeist eine Folge von Intoxikationen, sei es durch Alkohol oder durch Fleischvergiftung. KLIEN stellte diesen beiden als dritte die Intoxikation durch das „hypothetische Basedowgift" folgerichtig an die Seite. Entsprechend der Lokalisation dieser umschriebenen Encephalitiden finden wir in den Krankengeschichten KLIEN's meist die Angabe, daß die Kranken Schluckstörungen, näselnden und monotonen Klang der Sprache und dergl. aufwiesen, oder auch nur die summarische Mitteilung, daß der „Tod unter Bulbärerscheinungen" eingetreten sei. Die Sprachveränderung, die ja auch an unserer Kranken Martha F. auffiel, ist in anderem Zusammenhang, beispielsweise als sogenannte „pontine Pseudobulbärparalyse" bei umschriebener Encephalitis von WARTENBERG und OPPENHEIM vielfach beschrieben worden und durchaus bekannt.

Nun hat man zu jener Zeit den Druckverhältnissen in der Zerebrospinalflüssigkeit noch kaum Beachtung geschenkt; der Begriff des Liquordruckes taucht in der Literatur erst viel später auf, und KLIEN entnimmt ja seine Beobachtungen Krankengeschichten, die wiederum damals schon bis zu 30 Jahre alt waren. Wir finden aber in ihnen viele Symptone, die wir heute zweifellos der Erhöhung des Schädelinnendruckes zur Last legen würden, so die sich oft wiederholende Angabe, daß die Kranken an Sehverschlechterung, vorübergehenden Augenmuskelstörungen und Erbrechen litten, und zwar auch in solchen Fällen, wo von einer anatomisch nachweisbaren Veränderung an den betreffenden Kernen (Vaguskern usw.) in den sonst ausführlichen Sektionsprotokollen nichts berichtet wird.

Wie eng die Beziehungen zwischen der Encephalitis und der Basedowschen Krankheit sind, hat ja auch VELHAGEN dargetan, indem er die Frage zur Diskussion stellt, ob vielleicht überhaupt die Augensymptome beim Basedow durch eine, vermutlich toxische Schädigung der Umgebung des 3. Ventrikels und des Aquaeductus Sylvii entstehen. Er begründet diese Hypothese u. a. mit dem häufigen „Vorkommen gleicher Symptome bei der Encephalitis epidemica, einer Erkrankung, von der bekannt ist, daß sie in den genannten Gegenden schwere Veränderungen setzt".

Die Möglichkeit, daß eine solche Encephalopathie Störungen in der Bildung und dem Umlauf der Zerebrospinalflüssigkeit verursachen kann, muß wohl nach alledem grundsätzlich zugegeben werden; ob die gleichen Ursachen auch in unseren beiden besonderen Fällen vorliegen, sei noch dahingestellt. Die Dinge schienen aber interessant genug, um hier mitgeteilt zu werden, denn über neurologische und ophthalmologische Erscheinungen bei der Basedowschen Krankheit wird oft berichtet, ohne daß die betreffenden Verfasser die oben angeführten Zusammenhänge erwähnen. Es sei nur an die Augenmuskelstörungen (EDMUND), Lähmungen der verschiedensten Art, unerträglichen Kopfschmerzen, besonders im Nacken (SATTLER), das bekannte Symptom des „giving way of the legs" und CHARCOT's „l'effondrement des jambes" in der Basedow-Literatur erinnert. Unter den Ophthalmologen beschrieben vor mehreren Jahrzehnten ECKERVOIGT, RAMSAY und GOWERS „Ödem an beiden Sehnervenpapillen" bei Basedow; STORY beobachtete doppelseitige „Papillitis" mit Übergang in Atrophie.

Herrschen auf diesem Gebiet noch viel Unklarheit und wenig Übereinstimmung unter den Verfassern, so trifft dies in erhöhtem Maße auf die eigentliche „Meningitis serosa" zu. Dieser Name wurde in der Zeit nach QUINCKE mehr und mehr zum „Sammeltopf mannigfacher ätiologisch unklarer Formen von Meningitis". PETTE setzte daher an die Stelle des alten QUINCKE'schen Begriffes die bekannte neue Unterteilung, indem er folgende Krankheitsbilder trennte:

1. Der meningitische Reizzustand bei akuten Infektionen und Intoxikationen,
2. Die Meningitis sympathica und
3. Die Arachnitis adhaesiva circumscripta et cystica.

Da man seit der Veröffentlichung dieser Einteilung keine Angaben in der Literatur über ihre praktische Anwendung findet, soll im folgenden der Versuch unternommen werden, einige unserer Krankheitsfälle mit ihr in Einklang zu bringen.

Ein Beispiel für den „Meningitischen Reizzustand bei akuten Infektionen" gibt uns die Krankengeschichte des Schülers Hans M.:

> Er erkrankte, nachdem er schon kurze Zeit vorher über Ohrenschmerzen geklagt hatte, am 23. 9. 29 plötzlich mit Halsschmerzen, Fieber, Kopfschmerzen und Erbrechen. Bald kamen Nackensteifigkeit und Doppeltsehen hinzu. — Befund: Beim Blick nach rechts bleibt der rechte Bulbus zurück. Es bestehen beidseitig Stauungspapillen von 3 Dioptrien. Im Liquor befinden sich $^{17}/_{3}$ Zellen. Eine ohrenärztliche Untersuchung ergibt nichts Besonderes. Nach der Behandlung mit Injektionen von Pregl'scher Lösung und Röntgentiefenbestrahlung des Plexus chorioideus sind alle Symptome, einschließlich der Stauungspapillen, am 28. 11. völlig verschwunden („ganz erstaunliche Wendung zum Besseren"). Der neurologische Befund bei der Nachbestrahlung am 4. 1. 30 ist ohne Besonderheiten, doch sind die Stauungspapillen rezidiviert. Nach der 4. Bestrahlung sind sie wieder verschwunden. — Befund im Juni 1937: Der frühere Kranke hat inzwischen einen Beruf erlernt und die Gesellenprüfung als bester unter vielen mit der Note „sehr gut" bestanden und verfügt über ausgezeichnetes Sehvermögen.

Bei diesem Kranken hat offenbar der grippale Infekt den meningealen Reizzustand ausgelöst, sodaß die „Meningen in gleicher Weise an der Abwehr sich beteiligen wie das übrige mesodermale Gewebe. Der objektive Ausdruck dieser Abwehr ist die fast immer zu beobachtende Druckerhöhung des Liquors als Folge einer Hypersekretion". Zu einer Bewußtseinstrübung, wie sie PETTE in diesen Fällen für möglich hält, kam es hier nicht. Hingegen ist die Nackensteife sehr charakteristisch. Auf den jedesmal prompten Rückgang der Stauungspapille nach Bestrahlung soll noch zurückgekommen werden. Beiläufig sei auch hier wieder auf die vorübergehende Abduzensparese aufmerksam gemacht. Wenn wir sie wiederum mit TERRIEN als „paralysie par compression à distance" erklären, so werden wir auch PETTE's Behauptung gerecht, daß der meningeale Reizzustand nie Lokalsymptome verursache, sofern er nicht durch eine Intoxikation ausgelöst werde. Die Feststellungen, daß der ohrenärztliche Befund nichts Besonderes enthielt, sowie, daß die Pleocytose sich in bescheidenen Grenzen hielt, sind für die Unterscheidung von der „Meningitis sym-

pathica“ von Wichtigkeit, wie die Krankengeschichte des Otto G. uns zeigen soll:

> 15 Jahre alter Knabe, der seit 2 Jahren an chronischer Mittelohreiterung leidet. Ende Januar 1937 bekam er starken Schnupfen, wonach sich plötzliche Verschlechterung des Sehvermögens und Kopfschmerz einstellten. — Befund: beidseitige Stauungspapillen; der Kranke muß in das Zimmer geführt werden, weil das Sehvermögen außerordentlich gering ist. Selbst große Schrift kann er nicht lesen. Neurologisch ist er ohne Besonderheiten. Nach der lumbalen Encephalographie tritt eine auffallende Besserung im Befinden ein. Die Zellzahl im Liquor beträgt $^{160}/_{3}$; der Eiweißquotient 0.5. Neben ohrenärztlicher Betreuung werden täglich hypertonische Lösungen von Traubenzucker und Magnesium sulfuricum verabreicht, worauf sich das Befinden und Sehvermögen fortschreitend bessern. Am 20. 4. sind die Stauungspapillen gänzlich verschwunden; der Kranke wird beschwerdefrei entlassen.

PETTE hebt gerade diese Fälle besonders heraus, „bei denen die sympathische Meningitis in Reaktion auf Eiterherde der Nachbarschaft entsteht, z. B. . . . eitrige Entzündung der Ohren“. Dabei legt er offenbar weniger Wert auf die Erhöhung des intrakraniellen Druckes und die daraus sich ergebende Stauungspapille. Bei unseren Kranken bildete hingegen die schnelle Behandlung gerade dieser Dinge die vordringlichste Aufgabe, wie man aus der Krankengeschichte sieht. Die hier vorliegende Pleocytose im Liquor von 160/3 Zellen ist charakteristisch im Gegensatz zum „meningealen Reizzustand bei akuten Infektionen und Intoxikationen“ wo die Zellzahl nur ausnahmsweise Werte von 100/3 übersteigt. Bei der „sympathischen Meningitis“ kann sie aber bis zu mehreren 1000/3 betragen, sodaß es dann nicht mehr ganz leicht ist, die Krankheit von der schweren eiterigen Meningitis abzugrenzen. In diesen Fällen ist es wichtig, den Eiweißquotienten zu beobachten, denn er ist nach DEMME bei der sympathischen Meningitis im Gegensatz zur eiterigen hoch und zeigt Werte bis über 1.0. Auch in unserem Falle ist er erhöht und beträgt 0.5 (normal bis 0.25). Die Forderung PETTE's, daß die Meningitis sympathica erst dann diagnostiziert werden dürfe, wenn der Liquor bei mehrmaliger Untersuchung steril befunden wurde, ist hier nicht erfüllt, da eine solche Untersuchung nicht vorgenommen wurde. Aber die Einzelheiten des Befundes und Verlaufes sind so typisch, daß man die Diagnose gelten lassen kann.

Sehr viel schwieriger ist die rein klinische Diagnose einer Arachnitis adhaesiva circumscripta et cystica. Schon der Name umschließt einen so festen und engen pathologisch-anotomischen

Begriff, daß man zaudert, diese Diagnose zu stellen, wenn sie nicht bioptisch oder nekroptisch gesichert ist. Da dies bei unseren, hier vielleicht anzuführenden Fällen nicht geschah, ist es untunlich, sie hier mitzuteilen.

Wie schon einmal gesagt wurde, war bei unseren Kranken das wichtigste und am schnellsten Hilfe heischende Symptom immer die intrakranielle Drucksteigerung. Hiergegen fordern die meisten Autoren als Therapie tägliche Lumbalpunktionen, Quecksilberkuren, Kraniektomien und viele andere sehr unbequeme und nicht ungefährliche Maßnahmen. Man kann aber anhand unserer Krankengeschichten gut verfolgen, wie alle Drucksymptome, vor allem die Stauungspapillen, auf die bei uns übliche Therapie, die Röntgentiefenbestrahlung des Plexus chorioideus in Verbindung mit intravenöser Applikation hypertonischer Lösungen, prompt reagierten. Sehr gute Beispiele hierfür bietet das Verhalten des Hydrocephalus bei den Kranken Claus-Dieter H. und Hans M. Auch den folgenden Krankengeschichten kann man entnehmen, daß das wichtigste Symptom der Hydrocephalus ist und wie gut er auf die bei uns übliche Therapie anspricht:

Martha P., 20 Jahre alt. Sie hatte früher bisweilen Angina, bis ihr 1935 die Mandeln entfernt wurden. Im März 1935 will sie einmal mit frischgewaschenem Haar am offenen Fenster gestanden und bald danach an Kopfschmerzen gelitten haben. Sie wird am 3. 11. 1936 mit Stauungspapillen eingewiesen. Neurologisch ist sie, abgesehen von seitengleich gesteigerten Reflexen, ohne Besonderheiten. Der Liquorbefund ist normal. Nach Plexusbestrahlung bildet sich die Stauungspapille vollkommen zurück. Auch bei der Nachbestrahlung im April 1937 ist die Patientin völlig beschwerdefrei.

Fritz M., 33 Jahre alt. In seiner Kindheit ist er einmal eine Steintreppe hinabgestürzt. In den Jahren zwischen 1920 und 1930 will er mehrfach an Ischiasneuralgien gelitten haben. Jetzt, am 20. 6. 31, hat er seit etwa 2 Wochen Kopfschmerzen und Sehverschlechterung. Neurologisch ist er bis auf linksseitig gesteigerte Reflexe ohne Besonderheiten. Der Liquorbefund ist normal. Es besteht Stauungspapille von 6 Dioptrien. Er wird mit hypertonischen Traubenzuckerlösungen behandelt. Am 12. 8. ist keine Prominenz der Papillen mehr nachweisbar. Bis heute ist sein Gesundheitszustand sehr gut, er hat seitdem nie wieder Beschwerden gehabt.

Frieda Str., 38 Jahre alt. Sie will früher manchmal Grippe mit Halsschmerzen gehabt haben. Jetzt, Oktober 1933, leidet sie seit etwa 4 Wochen an Schwindelgefühl, Brechreiz, Kopfschmerzen und Sehverschlechterung. — Befund: Der Liquor ist normal, hat aber einen Druck von 530 mm. Ohrenärztlicher Befund: linksseitiger Nasenpolyp, sonst keine Erklärung für den Schwindel. —

Die Kranke wird mit hypertonischen Traubenzuckerlösungen behandelt und wesentlich gebessert entlassen. Am 9. 10. 1933 wird sie, da sich die alten Beschwerden wieder eingestellt haben, erneut aufgenommen. Es bestehen Stauungspapillen, die nach Röntgenbestrahlung und intravenöser Applikation hypertonischer Lösungen von Woche zu Woche zurückgehen. Am 12. 12. 33 ist „kein krankhafter Befund am Augenhintergrund" mehr zu erheben. Die Patientin ist bis heute beschwerdefrei geblieben und verfügt über vorzügliches Sehvermögen.

Erinnern wir uns jetzt wieder der PETTE'schen Einteilung, so merken wir, daß diese letzten Krankheitsfälle in ihr schwerlich Platz finden. Man kann sie weder dem „meningealen Reizzustand bei akuten Infektionen und Intoxikationen" noch der „Meningitis sympathica" (Liquorbefund) zuzählen. Es muß also gesagt werden, daß nach unseren praktischen Erfahrungen die PETTE'sche Einteilung für einen Teil dieser Erkrankungen wohl anwendbar ist, daß es aber andere gibt, die in ihr nicht Platz finden. Diese haben gemeinsam, daß der Liquor völlig normal ist und nur durch seinen erhöhten Druck wirkt und daß zur Vorgeschichte von den Kranken nur unwesentliche und unbestimmte Erkrankungen angegeben werden („früher manchmal Grippe, in der Kindheit eine Steintreppe hinabgefallen, vor $1^1/_2$ Jahr mit nassem Haar am offenen Fenster gestanden" u. dergl.).

Auf diese Fälle würde die alte QUINCKE'sche Ansicht, daß es sich um vasomotorische, angioneurotische Störungen handele, sehr gut passen; umsomehr, als QUINCKE schon immer seine „Meningitis serosa" mehr als p r i m ä r e s Krankheitsbild sui generis aufgefaßt wissen wollte, womit die uncharakteristischen Anamnesen unserer Kranken trefflich übereinstimmen. Diese Anamnesen stehen in schroffem Gegensatz zu den genau angegebenen, z. T. akuten Erkrankungen, die den PETTE'schen Formen vorausgingen und auch zeitlich einen deutlichen Zusammenhang mit dem Ausbruch der Meningitis serosa erkennen ließen. Man kann also die die PETTE'sche Einteilung nicht an die Stelle des alten QUINCKE'schen Begriffes setzen, denn es handelt sich offenbar um zwei verschiedene Krankheitsbilder, die man die Meningitis serosa PETTE und die „Meningitis serosa" QUINKE nennen könnte. Hat diese mehr den Charakter einer Meningitis serosa exsudativa, so könnte man jene mehr als transsudativa auffassen; denn was ist die Eiweißreaktion nach NONNE-APELT, die bei der einen positiv und bei der anderen negativ ist, anderes als eine modifizierte Rivaltasche Probe?

Zusammenfassung.

Anknüpfend an bekannte Ursachen der Meningitis serosa werden die Krankengeschichten zweier Patientinnen mitgeteilt, deren Anamnese als einziges eine frühere Kropfoperation und Thyreotoxikose enthält. Über die auf dieses Zusammentreffen von Thyreotoxikose und späterem Hydrocephalus acquisitus sich beziehende Literatur wird berichtet.

Es wird der Versuch gemacht, verschiedene Typen der Meningitis serosa in die von PETTE vorgenommene neue Einteilung der Krankheitsbilder einzufügen. Das Gemeinsame der Fälle, die in ihr nicht Platz finden, wird zusammengefaßt und festgestellt, daß es diejenigen sind, die dem alten QUINKE'schen Begriff von dieser Krankheit entsprechen, welcher also nicht durch die PETTE'sche Einteilung abgelöst werden kann, sondern neben den PETTE'schen Formen bestehen muß.

Das gefährlichste und am schnellsten Hilfe heischende Symptom waren durchweg nicht die meningitischen Zeichen sondern der Hydrocephalus mit seinen Folgeerscheinungen.

Über die Behandlung des Hydrocephalus wird berichtet.

Schrifttum.

KLIEN: Über die Bedeutung der bei morbus Basedowii im Centralnervensystem nachgewiesenen pathologisch-anatomischen Befunde.
Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. 25.

SCHITTENHEIM-EISLER: Thyroxin und Zentralnervensystem.
Klinische Wochenschrift, 1932, Bd. 1.

SATTLER: Die Basedowsche Krankheit.
Gräfe-Sämisch, Handbuch der Augenheilkunde. Bd. 9.

VELHAGEN: Basedow-ähnliches Augensyndrom bei Encephalitis.
Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, 84.

VELHAGEN: Weitere Beobachtungen über das Basedow-ähnliche Augensyndrom bei Encephalitis.
Klinische Wochenschrift, 1932, Bd. 2.

BENEKE: Zur Ätiologie und Histogenese der Meningitis serosa cerebralis.
Arch. für Klinische Chirurgie, Bd. 179.

PETTE: Die sogenannte Meningitis serosa.
Bumke-Förster, Handbuch der Neurologie, Bd. 10.

TERRIEN: Valeur séméiologique de la stase papilaire dans les méningitis séreuses.
Arch. d'Ophthalm. 52 (1935).

LEVISON: Lidt om Mb. Basedowii, saerlig dens Forhold til Nervesystemet.
Ugeskrift for Laeger, 1936.

Lebenslauf.

Ich, Günther Obst, wurde am 1. April 1912 als Sohn des Carl Friedrich Obst und seiner Ehefrau Marie, geborener Tauer, in Halle geboren. Die Kindheit verlebte ich in Groß-Örner im Südharz. Nacheinander besuchte ich die Dorfschule in Groß-Örner, die „Wittekind-Schule“ (eine Mittelschule) und die städtische Oberrealschule in Halle. An der letzten bestand ich 1931 die Reifeprüfung und begann sogleich mein medizinisches Studium in Halle. Ich studierte nur in Halle. Nach 6 Halbjahren bestand ich die ärztliche Vorprüfung, nach weiteren 5 Halbjahren die ärztliche Prüfung. Als Medizinalpraktikant arbeitete ich an der Psychiatrischen und Nervenklinik in Halle, an der „Obča državna bolnica“ in Laibach (Jugoslavien) und an der Medizinischen Klinik in Halle.